Pradhan, S. (1935): The genitalia and their role in copulation in Epilachna indica, with discussion on the morphology of the genitalia in the family. Proc. Acad. Sci., Allahabad V: 250.
Pruthi, H. S. (1924): On the post-embryonic development and homologies of the male genital organs of Tenebrio molitor L. Proc. Zool. Soc. London for 1924: 857.
Sasaji, H. (1971): Fauna Japonica. Tokyo: 20.
Seifert, G. (1970): Entomologisches Praktikum. Thieme, Stuttgart.
Sharp, E. and Muir, F. (1912): The comparative anatomy of the male genital tube in Coleoptera. Trans. Ent. Soc. London. 60: 477.
Smirnoff, W. A. (1956): Les Pharoscymnus Serv. de la Défense des Végétaux No 9.
Snodgrass, R. E. (1957): A revised interpretation of the external reproductive organs of male insects. Smiths. Misc. Coll. 135 (6).
Srivastava, U. S. (1953): On the post-embryonic development of the male genital organs of Tribolium castaneum. Ind. Journ. Ent., vol. 15: 352.
Tuxen, S. L. (1956) (Herausgeber): Taxonomist's glossary of genitalia in insects. Copenhagen.
Verhoeff, C. (1893): Vergleichende Untersuchungen über die Abdominalsegmente und die Copulationsorgane der männlichen Coleoptera. Dt. Ent. Zeitschr. 37: 113.
Verhoeff, C. (1895): Beiträge zur vergleichenden Morphologie des Abdomens der Coccinelliden. Arch. Nat. LXI B. I, 3.
Weber, H. (1954): Grundriß der Insektenkunde. Stuttgart.
Weise, J. (1886): Ent. Nachr. XII: 311.
Whitehead, V. B. (1961): (Dissertation): The validity of the higher taxonomic categories of the tribe Scymnini. University of California.
Wood, S. L. (1952): Observations on the homologies of the copulatory apparatus in male Coleoptera. Ann. Ent. Soc. Americ. 45: 613.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Helmut Fürsch, 8 München 54, Gustav-Schiefer-Str. 4/VIII

Bemerkenswerte Ichneumoninae aus dem Gebiet der Südalpen

Von **Gerd Heinrich**

Die folgende Zusammenstellung einiger interessanter Funde und neuer Formen stellt eine Auswahl aus Sammlungen dar, die Dr. E. Haeselbarth vor allem in den Jahren 1966 und 1967 in den südlichen Alpen zusammenbrachte. Es handelt sich hierbei um Proben aus verschiedenen Biotopen, die anläßlich von Untersuchungen über die Höhenverbreitung parasitischer Hymenopteren in Südtirol und dem Trentino — die dankenswerter Weise von der Deutschen Forschungsgemeinschaft durch eine Sachbeihilfe gefördert wurden — zusammengebracht wurden. Außerdem wurde einiges Material aus anderen Gegenden der Alpen mitberücksichtigt, das nicht in einem geographisch oder ökologisch enger begrenzten Rahmen gesammelt wurde. Da Dr. Haeselbarths Untersuchungen in erster Linie der Erforschung kleiner Arten, vor allem der *Braconidae*, galt und er deshalb hauptsächlich die Sammelmethode des „Streifens" oder „Schöpfens" anwandte, stellt seine Sammlung eine ausgezeichnete Ergänzung meiner eigenen alpinen Ausbeuten der vierziger Jahre dar, für deren Erlangung ausschließlich die Methode des individuellen Fangens angewandt wurde, die zwar ein repräsentatives Material an größeren Arten zeitigte, dafür aber die kleinsten Formen vernachlässigte.

Es sei bei dieser Gelegenheit auf einige ökologische Eigenarten der

Ichneumoninae hingewiesen, die bei dieser Gruppe den Erfolg eines Versuches, durch Aufsammlungen in verschiedenen enger begrenzten Biotopen ein klares Bild spezifischer ökologischer Bindungen zu gewinnen, in Frage stellen. Die *Ichneumoninae* sind, im Gegensatz zu fast allen anderen Unterfamilien der *Ichneumonidae*, und in noch größerem Gegensatz zu den *Braconidae*, ausgezeichnete, kraftvolle und schnelle Flieger, und in Ausübung dieser Fähigkeit „Vagabunden", die auf der Suche nach ihren Wirten, oder die ♂♂ auf der Suche nach den ♀♀, zweifellos große Strecken durchmessen. Für diese Tatsache gibt es genug überzeugende Beweise. Hierzu kommt, daß sie die Gewohnheit haben, an einigen schönen, sonnigen Sommertagen Höhenflüge zu unternehmen, bei denen unter Begünstigung von aufwärts gerichteten Luftströmungen oft zahllose Individuen verschiedener Arten und aus verschiedenen tieferen Biotopen auf hohen Bergkuppen erscheinen. Abgesehen von diesen, das Bild verwirrenden Faktoren sind noch andere zu berücksichtigen. Die *Ichneumoninae* sind hoch spezialisierte Parasiten, die vielfach nur e i n e Wirtsspezies oder mehrere nahe verwandte Wirtsarten angreifen. Ihre Ökologie muß also weitgehend mit der ihrer Wirte zusammenfallen. Auf der anderen Seite ist die überwiegende Mehrzahl der Arten dieser Unterfamilie ökologisch an den Schatten und die Luftfeuchtigkeit waldiger Biotope aller Art gebunden, so daß es, besonders in Trockenperioden tropischer Gebiete, oft zu enormen Ansammlungen von Individuen und Arten in engen Räumen kommt, wenn sich in letzteren eine gewisse Kühle und Luftfeuchtigkeit erhalten hat. Für das fertige Insekt ist also der Biotop des Wirtes und damit seiner Futterpflanze nur bedingt entscheidend, und zwar in Kombination mit klimatischen Bedingungen, die unabhängig vom Vorkommen der Wirtsart wirksam sein können.

Vom systematischen Standpunkt aus gesehen (aus den eben genannten Gründen werden nur die Teile der Sammlung H a e s e l b a r t h s hier besprochen, die in dieser Hinsicht interessant sind), zeigen die südalpinen Ichneumoninae eine deutliche Tendenz zur Entwicklung melanistischer Formen; diese ist mit einigen Beispielen im nachfolgenden Text belegt.

Für Typen aller neu beschriebenen Formen ist die Sammlung angegeben, in der sich die Typen zur Zeit befinden. Dabei ist die Abkürzung „C.G.H. I." für die erste Sammlung G. H e i n r i c h s gebraucht worden, die sich in Warschau, Polen, befindet und „C.G.H. II." für die jetzige Sammlung Gerd H e i n r i c h in Dryden, Maine, USA.

Syspasis helleri Holmgren

Ichneumon helleri Holmgren, 1878, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, **28**, p. 167, ♀♂.

Ichneumon rufinus Gravenhorst var. *helleri* Berthoumieu, 1893, Ichneumonides d'Europe et des pays limitrophes, p. 100.

Ichneumon helleri Strobl, 1900, Mitt. naturw. Ver. Steiermark, **37**, p. 136.

Ichneumon (Stenichneumon) rufinus Gravenhorst var. *helleri* Schmiedeknecht, Revision wichtiger Ichneumoniden-Gattungen zunächst der Gattungen *Ichneumon* L. und *Amblyteles* Wesmael, p. 225.

Coll. H a e s e l b a r t h : 2♂♂, Partschins, Südtirol, 1050 m, 20. 7. 66. Steiler Südosthang; feuchte Stelle in der Zone des Flaumeichenbuschwaldes, u. a. mit Haselgebüsch und Lärchen.

Coll. H e i n r i c h : 1♀, Berchtesgaden, Jennermassiv, 1200 m, August 1947. 1♂, N.W. Italien, Lillaz, Cogne, 1700 m, 23. 7. 1970. 1♂ Kyffhäuser, Ochsenburg, 11.—14. 8. 1969, leg. I. O e h l k e.

Diese Form unterscheidet sich von *rufinus* Gravenhorst in beiden Geschlechtern durch schwarze (anstatt hellrote) Schenkel und durch ganz schwarzes erstes Segment. Berthoumieu, und ihm folgend Schmiedeknecht, haben sie als eine bloße Färbungsvariation von *rufinus* aufgefaßt, doch hat schon Strobl (loc. cit. 1900) sie für eine eigene Art angesehen und darauf hingewiesen, daß in *rufinus* die Areola pentagonal ist, in *helleri* dagegen geschlossen. Mir scheint dieser Unterschied zum mindesten für die Mehrzahl der Exemplare zuzutreffen. Ferner scheint im südlichen Alpengebiet nur *helleri* vorzukommen, im norddeutschen Flachland dagegen (ich besitze Exemplare vornehmlich aus der Gegend von Hamburg) überwiegend *rufinus*. In Berchtesgaden fand ich beide Formen nebeneinander. Ich vermute, daß es sich um zwei getrennte Arten handelt, doch bedarf diese Hypothese noch des biologischen Beweises. Keinesfalls können beide Formen nur als bloße individuelle Färbungsvariationen betrachtet werden; dagegen spricht ihr Verbreitungsbild.

Wenn die Form *helleri* in der Tat nicht als eine volle Art Bestätigung finden sollte, stellt sie zum mindesten den südlichen geographischen Vertreter der Art *rufinus* und damit eine „gute" Unterart dar. Daran würde auch das seltene und sporadische Auftreten eines schwarzbeinigen Exemplars im nördlichen Verbreitungsgebiet von *rufinus* nichts ändern.

Ichneumon haeselbarthi spec. nov.

Holotypus. — ♀, „Zederhaus, Lungau, 2100 m, 25.—27. 7. 1969, Hbth." Auf Wiesen der alpinen Stufe (mit viel blühendem *Rhododendron hirsutum)* bei der Franz-Fischer-Hütte in den Radstätter Tauern, Land Salzburg, Österreich. C.G.H. II.

Eine mittelgroße Art, ausgezeichnet vor allem durch die einfarbig, lebhaft hellrote Färbung aller Schenkel, Schienen und Tarsen. Sehr charakteristisch ist ferner der unten beschriebene Bau des Flagellum.

♀ Kopf und Thorax schwarz, Scutellum weiß, Stirnränder ganz schmal weißlich gerandet, Tegulae und Collare gelbrot; Abdomen dreifarbig: Tergite 2 und 3 und der untere Teil der Seiten des 4. Tergites hellrot, Rest schwarz, das 6. und 7. Tergit mit weißer Endmakel in der Mitte; Beine einfarbig hellrot, nur alle Hüften und ersten Trochanteren schwarz, Endrand der letzteren auf der Oberseite ganz schmal weißlich; Flagellum schwarz, mit weißem Sattel; Länge 12 mm.

Flagellum. — Kurz, mit sehr gedrungenen Gliedern, jedoch nicht fadenförmig, sondern am Ende deutlich zugespitzt, mit 38 Gliedern, das erste weniger als 1,5mal so lang wie am Ende breit, das zweite kaum länger als am Ende breit, von der Seite gesehen bereits das 4. quadratisch, das breiteste auf der Flachseite zweimal so breit wie lang, alle folgenden Glieder (mit Ausnahme des letzten) deutlich breiter als lang. Schwarz, mit weißem Sattel auf Glied 8—13, die Unterseite der letzteren Glieder braun.

Kopf. — Schläfenprofil hinter den Augen nicht verschmälert, schwach gebogen; Wangenprofil von vorn gesehen wenig nach unten zu verschmälert, wenig gebogen; Malarraum fast so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Mittelfeld des Gesichtes deutlich, untere Teile der Seitenfelder weniger hervortretend; Clypeus normal, mit geradem Endrand; Mandibeln kräftig, der untere Zahn nur schwach

entwickelt; Stirn und Scheitel grob und sehr dicht, Gesicht grob und dicht, Clypeus und Wangen grob und weniger dicht punktiert.

Thorax. — Mesoscutum mäßig fein, in der Mitte dicht, an den Seiten weniger dicht punktiert, deutlich glänzend; Area superomedia ein wenig länger als breit, annähernd quadratisch, parallelseitig; Costulae undeutlich.

Beine. — Ziemlich kurz und kräftig, Schenkel dick; Schenkel III etwas mehr als 3mal so lang wie in der Mitte breit (in Seitenansicht); Hüften III ohne Spur von Bürste, unten mäßig dicht und nicht sehr grob punktiert, glänzend zwischen den Punkten.

Abdomen. — Kurz, oval, der Bohrer kaum hervorragend; Postpetiolus breit, mit ziemlich deutlichem, abgeflachtem, fein längsrissigem Mittelfeld; auch die Seitenfelder mit sehr feinen Längsrunzeln; Gastrocoelen mittelgroß, im Umriß dreieckig, wenig vertieft, ihr Zwischenraum nur wenig schmäler als eine von ihnen; das zweite Tergit breit, am Ende nahezu zweimal so breit, das 3. Tergit mehr als zweimal so breit wie in der Mitte lang; Tergit 2 und 3 fein und sehr dicht punktiert, im mittleren Teil runzlig-punktiert, mit äußerst feiner Unterskulptur, wenig glänzend.

Bemerkung

Die Art ähnelt *croceipes* Wesmael, weicht aber in folgenden Merkmalen entscheidend ab:

(1) Schläfenprofil hinter den Augen nicht merklich verschmälert, Wangenprofil deutlich breiter;
(2) Basale Glieder des Flagellum gedrungener, die Glieder hinter der Mitte relativ breiter;
(3) Abdomen breiter oval.

Ichneumon neglectus Habermehl

Ichneumon neglectus Habermehl, 1925, Dtsch. ent. Ztschr., p. 238, ♀.

Holotype. — ♀, Stephanshausen, Rheingau. C.G.H. II.

Coll. Haeselbarth: 1 ♀, Dorf Tirol bei Meran, Südtirol, 2100 m, alpine Grasheiden an der Mutspitze, 30. 8. 1967. C.G.H. II.

Diese Art hat in Habitus, Größe, Geißelbildung, Kopfform und verlängerter Area superomedia viel Ähnlichkeit mit *gracilentus* Wesmael, von welcher Art sie sich durch ganz schwarzes Scutellum und roten Postpetiolus unterscheidet; sie ist im übrigen ausgezeichnet durch kleine und flache Gastrocoelen und dicke Schenkel.

Das Südtiroler Exemplar steht dem Holotypus offenbar sehr nahe, weicht aber ab von ihm durch schwarzes erstes Segment mit nur am Ende rotem Postpetiolus, durch Fehlen weißer Zeichnung der inneren Augenränder und durch ein wenig stärker verschmälertes Wangenprofil. Es könnte eine andere Unterart darstellen, oder sogar eine andere Art, doch genügt ein Einzelstück nicht zur Stützung der einen oder anderen Hypothese.

Baranisobas ridibundus Gravenhorst var. vel subspec.

Coll. Haeselbarth: 1 ♀, Riva, Gardasee, Italien, 150 m, Steineichenbuschwald. C.G.H. II.: 1 ♂, Peloponnes.

♀♂. Weicht von typischen Exemplaren der Gebiete nördlich der Alpen durch ganz schwarze Schenkel III ab.

Homotherus berthoumieui Pic

Ichneumon berthoumieui Pic, 1899, Bull. Soc. ent. France, p. 9, ♀.

„*Barichneumon*“ *berthoumieui* Heinrich, 1936, Mitt. naturw. Inst. Sofia, 9, p. 86, ♀.

Typen

Neallotype. — Allgäu, 1100 m, Ostrach Tal, 24. 9. 1949. C.G.H. II.

Eine wenig und bisher nur in einem Geschlecht (♀) bekannte Art. Sie wurde von den französischen „Basses Alpes“ beschrieben und dann nur noch einmal, 37 Jahre später, von Heinrich (loc. cit. 1936) im Balkan-Gebirge am Schipka-Paß wiedergefunden. Das zugehörige ♂ wurde in den Jahren 1947—1950 in Höhen zwischen 1100 und 1200 m mehrfach in den Berchtesgadener Alpen, dem Allgäu und der Steiermark gesammelt, blieb aber bis jetzt unerkannt.

Das ♀ hat im Bau des Flagellum und in der Zeichnung von Kopf und Thorax eine gewisse Ähnlichkeit mit *Homotherus locutor* Thunberg, doch fehlt ihm der weiße Ring an der Basis der Tibien III; statt dessen zeigt es einen sehr charakteristischen, weißen Fleck auf dem Malarraum zwischen unterem Augenrand und Mandibelbasis.

Das ♂ kann auf Grund seiner queren Thyridien mit schmalem Zwischenraum leicht für eine *Aoplus*-Art gehalten werden. Es ist von den wenigen, in ähnlicher Weise an Kopf und Thorax weiß gezeichneten Arten der letzteren Gattung (*ratzeburgi* Hartig und *defraudator* Gravenhorst), morphologisch am besten an der Geißel unterscheidbar; die Geißelglieder tragen, im Gegensatz zu *Aoplus*, keine deutlich hervortretenden, transversen Borstenkämme, erscheinen also nicht „knotig“; außerdem ist die Anordnung und Gestalt der Tyloiden anders und das Scutellum weniger erhaben; chromatisch weicht besonders der in ganzer Breite und bis zur Mandibelbasis hin weiße untere Teil der Wangen ab.

Verbreitung

Frankreich: Basses Alpes (terra typica); Bulgarien: Balkan-Gebirge (C.G.H. I.); Berchtesgadener Alpen, Allgäu, Steiermark (C.G.H. II.). Offene Bergwiesen in mittleren Höhenlagen.

Coll. Haeselbarth: 1 ♀, Triesenberg, Liechtenstein, 1450 m, (Waldwiese), 1. 9. 1969. (C.G.H. II.) — 1 ♂, Tremalzo, Judikarische Voralpen, Italien, 1750 m, Gras- und Zwergstrauchheide mit einzelnen Fichten, in der subalpinen Stufe. 4. 7. 1966.

♂ Kopf und Thorax schwarz, mit reicher weißer Zeichnung; Abdomen rot, nur das erste und das letzte Segment schwarz; weiß sind: Gesicht und Clypeus ganz, Labrum, Mandibeln (mit Ausnahme der Zähne), Malarraum und etwa untere Hälfte der Wangen (mit Ausnahme eines schwarzen Flecks des Malarraumes unten am unteren Rand der Augen), Stirnränder der Augen (aufwärts bis zur Höhe des unteren Ocellus), dreieckige Makeln der Scheitelränder der Augen, Collare, ganzer oberer Pronotumrand, Ende des unteren Pronotumrandes, Subalarum, Tegulae, weniger als die Endhälfte des Scutellum, Postscutellum zumeist, Unterseite der Hüften I und der ersten Trochanteren I und II mehr oder weniger ausgedehnt, zumeist Fleck unten am Ende der Hüften II und der Endrand des Prosternum; Grundfarbe der Hüften und Trochanteren schwarz; Beine im übrigen rot, das Ende der Schenkel und Schienen III, die Tarsen III und das Endglied der Tarsen I und II schwärzlich

verdunkelt; Flagellum ohne weißen Ring; Länge 8—9 mm.

Flagellum. — Mit 30—33 Gliedern und mit bazillenförmigen Tyloiden auf Glied 4—10 oder 11, von denen die längsten, auf Glied 5—8, nahezu über die ganze Länge der Glieder ausgedehnt sind. Schwarz, unten hellbraun, Schaft unten weiß.

Platylabops ? apricus Gravenhorst

Coll. Haeselbarth: 1 ♂, Gampenjoch b. Meran, Südtirol, 1500 m, Fichten-Mischwald, 23. 7. 1966. C.G.H. II.

Das vorliegende Exemplar stimmt morphologisch mit der Art *apricus* Gravenhorst, und nur mit dieser, überein. Es gleicht der letzteren Art auch in der weißen Zeichnung von Kopf, Thorax und Vorderbeinen. Eine sehr auffallende Abweichung stellt jedoch die vollständig schwarze Färbung des Abdomen dar.

Ob das Stück einen extremen, individuellen Melanismus darstellt, oder eine südalpine, neue Unterart, kann ohne Auffindung weiterer Südtiroler Exemplare nicht entschieden werden.

Hypomecus quadriannulatus Gravenhorst, var.

Coll. Haeselbarth: 1 ♀, Campi bei Riva am Gardasee, 800 m, südalpiner Buchen-Buschwald im Übergang zum Hopfenbuchen-Blumeneschen-Wald. 7. 9. 1967. C.G.H. II.

Gegenwärtig erkennt die Ichneumonologie nur diese eine Art der Gattung an, in der sich eine ganz ungewöhnliche Zahl verschiedenartiger Färbungsvarietäten vereinigt. Es ist durchaus möglich, daß die Hypothese der Existenz nur einer einzigen, paläarktischen Art korrekt ist, doch bedarf sie noch der Bestätigung durch biologische Forschung, ehe sie als ganz gesichert betrachtet werden kann.

In einer bisher noch nicht gedruckten Fortsetzung der „Burmesischen Ichneumoninae" (Entom. Tidskr.) findet sich die Behandlung burmesischer Populationen dieser Gattung, die gleichfalls in die anerkannte Variationsbreite der Art *quadriannulatus* fallen.

Das unten behandelte Exemplar unterscheidet sich dagegen durch seine fast ganz schwarze Färbung von allen mir bisher bekannt gewordenen europäischen und asiatischen Exemplaren der Gattung und stellt damit eine Parallele zu der vorher erwähnten Variation (oder Unterart ?) von *Platylabops apricus* Wesmael dar.

♀ Thorax, Abdomen und Beine III einfarbig schwarz, mit Einschluß aller Hüften und des Scutellum, nur Tarsen III und Flagellum mit weißem Ring; Kopf mit sehr spärlicher weißer Zeichnung; weiß sind: ein Fleckchen vor der Mandibelbasis, ein schmaler, kurzer Streif in der Mitte der äußeren Augenränder und ein ähnlicher Streif in der Mitte der inneren; Schenkel I und II größtenteils schwarz.

Platylabus perexiguus spec. nov.

Holotypus. — ♀, Nord-West-Italien, Lillaz, Cogne, 1700 m, 25. 7. 1970. C.G.H. II.

Allotypus. — ♂, St. Peter im Ahrntal, Südtirol, 1270 m, Birkenwäldchen mit Berberitzen-Rosen-Gebüsch, 28. 8. 1967 (leg Haeselbarth). C.G.H. II.

Paratypen. — 1 ♀, St. Peter im Ahrntal, Südtirol, 1300 m, lichter Lärchenmischwald, 28. 8. 1967, C.G.H. II.; 1 ♀, Taufenjoch bei

Algund, Südtirol, 1900 m, Bergwiese nahe der Waldgrenze, 30. 8. 1967; 1 ♂, Pflersch, Südtirol, 2200 m, alpine Grasheide, 4. 9. 1959.

Eine der kleinsten europäischen Arten der Gattung, koloristisch ausgezeichnet durch im ♀ fast völliges Fehlen weißer Zeichnung am Kopf und völliges Fehlen einer solchen am Thorax (einschließlich Scutellum); außerdem sind die Gastrocoelen weniger vertieft und weniger eng (in der Längsrichtung gesehen) als gewöhnlich, und auch weniger breit (in der Querrichtung); ihr Zwischenraum ist zwar schmaler als eine von ihnen, aber beträchtlich weniger verengt als bei den typischen Arten der Gattung.

Unterscheidet sich von *pumilio* Wesmael, der einzigen in der Größenordnung nahe kommenden Art, sofort durch das Fehlen aller weißen Zeichnung des Thorax und größere Ausdehnung der schwarzen Zeichnung der Beine III, außerdem auch in der Gestalt des Scutellum (siehe unten).

♀ Schwarz, einschließlich aller Hüften und Trochanteren; weiß ist höchstens ein kleines Fleckchen am Wangenende vor der Mandibelbasis und zuweilen eine äußerst schmale Linie am Stirnrand der Augen; Grundfarbe von Schenkeln, Schienen und Tarsen rot; schwarz sind: schmales Ende der Schenkel III, etwa das Enddrittel der Tibien III; ganze Tarsen III, Tarsen II mit Ausnahme der Basis und zumeist Endglieder der Tarsen I schwärzlich verdunkelt oder schwarz; Flagellum mit schmalem, weißem Sattel; Länge 4—5 mm.

Flagellum. — Sehr schlank, hinter der Mitte nicht im mindesten verbreitert, mit 30—31 Gliedern, das erste annähernd 5mal so lang wie am Ende breit, alle Glieder länger als breit. Schwarz, mit weißem Sattel auf Glied 10—12; Schaft schwarz.

Kopf. — Stirn oberhalb der Fühlergruben äußerst fein runzligpunktiert, ohne merkliche mittlere Längsvertiefung; Gesicht und Clypeus sehr dicht und verhältnismäßig kräftig punktiert; Mittelfeld des Gesichtes kaum hervortretend.

Thorax — Mesoscutum dicht und ziemlich kräftig punktiert, deutlich glänzend; Scutellum über das Postscutellum erhaben, oben nur sehr schwach gewölbt, nach hinten zu geradlinig stark verschmälert, ziemlich grob und dicht punktiert, mit starken, geraden Seitenleisten; Area superomedia deutlich breiter als lang; Costulae fehlend; Luftlöcher des Propodeum klein, merklich länger als breit.

Abdomen. — Gastrocoelen wie oben beschrieben; Tergite 2—4 von sehr dichter, fein lederartiger Skulptur, wenig glänzend, Tergite 2 und 3 außerdem mit feiner, mäßig dichter Punktierung.

♂ Schwarz; gelblichweiß sind: Clypeus (mit Ausnahme der Mitte), breite Gesichtsränder der Augen, Stirnränder der Augen aufwärts bis etwa zum Ende der Fühlergruben, Endrand der Wangen an der Mandibelbasis, Basis der Mandibeln, Labrum, zwei Fleckchen am oberen Gesichtsrand, Fleck des Subalarum und kleiner Fleck der Tegulae; Flagellum ganz schwarz; Schaft unten weiß gefleckt; im übrigen, mit Einschluß des ganz schwarzen Scutellum und der Beinfärbung wie das ♀; Länge 6 mm.

Ectopoides brevicornis Kriechbaumer

Apaeleticus brevicornis Kriechbaumer, 1889, Ent. Nachr., ♀ (nec. ♂J).
Apaeleticus brevicornis Berthoumieu, 1893, Ichneumon. d'Europe et des pays limitrophes, p. 432—433, ♂ (sic!).
Ectopoides teunisseni Heinrich, 1951, Bonner zool. Beitr., 2:280, ♀♂. **Syn. nov.**

Typen:

Holotypus. — *Apaeleticus brevicornis* Kriechbaumer, ♀, Bayerische Alpen, Kreuth, 20. 8. 1857. Zoologische Staatssammlung, München; *Ectopoides teunisseni* Heinrich, ♀, Pyrenäen, Col du Tourmalet, 2000 m. C.G.H. II.

Allotypus. — *Ectopoides teunisseni* Heinrich, ♂, Steiermark, Kalbling, 1600 m, 31. 7. 1950. C.G.H. II.

Coll. Haeselbarth: 1♂, Obernberg am Brenner, Tirol, 1800 m, 31. 8. 1959.

C. G. H. II: 2♂♂, Steiermark, Kreuzkogel, Südhang, 1600 m, 28. 7. 1950 und Kalbling, 1600 m, 31. 7. 1950; 2♂♂, Pyrenäen, Col. du Tourmalet, 2000 m.

Verbreitung

Pyrenäen und Alpen (bisher festgestellt in den Bayerischen Alpen, der Steiermark und Tirol) in Höhen von etwa 1500—2000 m.

Ich habe erst jetzt Gelegenheit gehabt, die Type von *Apaeleticus brevicornis* Kriechbaumer zu untersuchen, wobei ich entdeckte, daß es sich bei ihr um ein ♀, anstatt wie von Berthoumieu angegeben, um ein ♂ handelt, und ferner, daß dieses ♀ mit der Holotype meiner Art *Ectopoides teunisseni* artidentisch ist. Meine Art wird damit Synonym von *brevicornis* Kriechbaumer. Von der Gattung *Apaeleticus* ist diese Art allerdings grundverschieden und hat mit ihr höchstens in der Aufwölbung des Clypeus und des Mittelfeldes des Gesichtes eine Ähnlichkeit.

Anschrift des Verfassers:
Gerd Heinrich, Dryden, Maine, USA

Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Vorarlbergs

1. Daten über einige Microlepidopterenarten

Von **Eyjolf Aistleitner**

Seit einer Reihe von Jahren führe ich Aufsammlungen auf Vorarlberger Gebiet durch, wobei fast ausschließlich Macrolepidopteren erfaßt werden. Ein kleiner Sammlungsbestand an sog. Kleinschmetterlingen — insgesamt sind es nur 97 Arten — wurde nun freundlicherweise von Karl Burmann, Innsbruck, determiniert. Gleichzeitig danke ich ihm auch für die Durchsicht des Manuskriptes.

Zwar lassen diese Aufzeichnungen noch keine Rückschlüsse auf die Artendichte des Landes zu. Da aber aus Vorarlberg bisher sehr wenig bekannt wurde, sollen diese Daten hier wiedergegeben werden.

In der Liste öfter vorkommende, zum Teil abgekürzte Ortsbezeichnungen:

FR	Frastanz Ried, 500 m, reine Schilfbestände, Sauerwiesen, Trockenrasen auf Schotteruntergrund, Auwald alle Angaben: Mischlichtfang
Ober-Überlut	Alpe auf der Ostseite des Zitterklapfens, Großes Walsertal
Ober-Vermunt	Bieler Höhe, Silvretta
Ravensburger Hütte	am Spulersee, 1950 m (Mischlicht)